縦断面では結晶細胞列となって存在する (R)。師管は不整形の細胞で幅 12～25 μ，長さ 12～63 μ，師部柔組織は長方形，だ円形，平円形を呈し，幅 5～18 μ，長さ 12～50 μ，師管，師部柔組織共薄膜細胞で，ところどころの細胞にはかっ色のタンニン様物質を充満し，又シュウ酸カルシウムの集晶を含有する。放射組織は殆んど 1 細胞列で，各細胞は放射方向に長い長方形，だ円形，四角形を呈し，幅 10～20 μ，長さ 25～45 μ の薄膜細胞で生ずる (mr) が，石細胞群中では幅 10～20 μ，長さ 35～75 μ の石細胞化した厚膜細胞として存在する。接線縦断面で見ると 5～16ケの細胞で形成され，薄膜細胞か (O)，石細胞化した厚膜細胞 (P) である。放射組織の細胞中には往々にしてタンニン様物質を包含する。第二期皮部中のところどころでも多くの石細胞群が発達し，単独か又は 2～無数の群で形成，一部では厚膜繊維と混在する。石細胞や師部繊維はフロログルシン・塩酸試液で桃赤色に染色する。木部に隣接する組織は普通通常の組織細胞で配列されているが，一部では石細胞群を中心に師管，師部柔組織，師部繊維，放射組織が集合，放射方向に移行し，縦断された状態を示している。各細胞は放射方向に長くなり，繊維は結晶細胞列で存在し，石細胞と共にシュウ酸カルシウムの単晶を含む (N)。

内容物はタンニン様物質が周皮の一部，柔組織，放射組織を中心に包含される。この物質は塩化第二鉄，硫酸第一鉄試液で緑黒色，メチレン青液で濃青色に各々染色し，バニリン・塩酸試液で紫紅色に反応するフロログルコタンノイド様物質である。シュウ酸カルシウムの結晶は単晶及び集晶が存在する。単晶 (cs) は厚膜繊維，師部繊維中並びに付随した細胞中や石細胞に多く含有する。普通は 5～25×5～35 μ の四角形～方形を呈する結晶形であるが，石細胞中では 20～45×35～65 μ の大きな結晶を含む。集晶 (cd) は各柔組織中や師部中の細胞に含まれ，7～25×7～25 の集合晶である。結晶の多くは縦断面組織中では結晶細胞列となって分布する。

□八木下弘：**日本の巨木** 199 pp. 内 172 pls. 1979, 7月. 中央公論社. ¥12,000. 著者はこゝ20年間巨樹の写真をとりつゞけたという。厖大な資料から34種類，135図版がえらばれて本書をなしている。北海道から沖縄までにひろがっており，大木のその膚は或いは隆々とし，或いは粛条として，数百年の歴史を秘めていて，一本毎にその特異な個性を示している。竜源寺のシダレカツラの全姿はまことにやさしく，小黒川のミズナラの枝幹には名状し難い美しさがある。少数のカラーを含んだ全図版にはそれぞれの特徴がにじみ出ていて，あきることなく眺めることができる。終りに「老大木の保存のために」という四手井綱英さんの文章がついて適当に結んである。日本全国にはまだまだ知られぬ大木があろうし，同じ木でも気候と時間と天候と方向を考えればまだまだいくつもの新らしい面があるだろう。それらをこめて続刊が望ましいと思うのは抄録者だけではないと思う。　(前川文夫)